

Amusement machine having a secondary game for determining a winning amount

Patent number: DE10132381
Publication date: 2003-02-06
Inventor: GAUSELMANN MICHAEL (DE)
Applicant: ATRONIC INTERNAT GMBH (DE)
Classification:
- **International:** G07F17/32; G07F17/34; G07F17/32; (IPC1-7): G07F17/34
- **European:** G07F17/32; G07F17/34L
Application number: DE20011032381 20010706
Priority number(s): DE20011032381 20010706

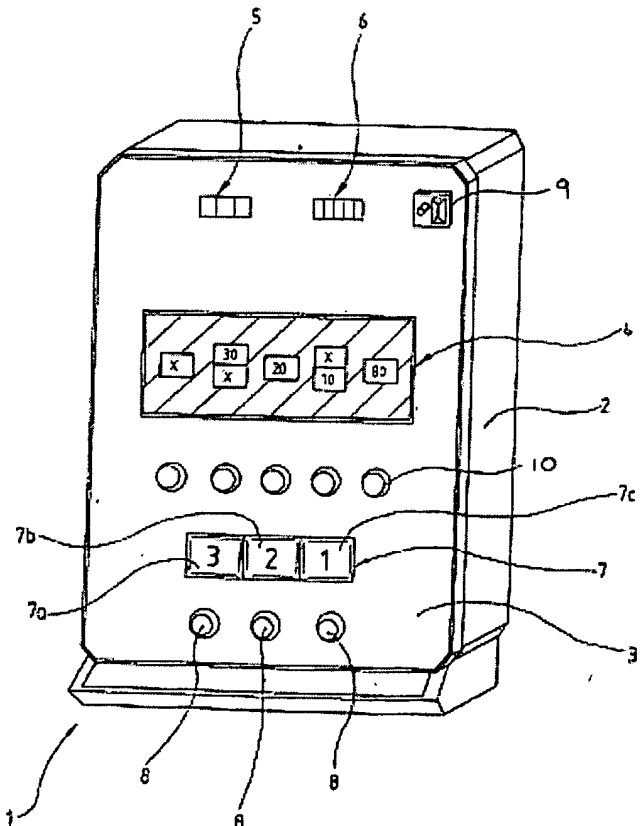
Also published as:

EP1274051 (A1)
US2003008700 (A1)

Report a data error here

Abstract not available for DE10132381
Abstract of corresponding document: **US2003008700**

The gaming device comprises a main game, which results in random outcomes. At least one of the outcomes enables a secondary game. Indicia are selected and displayed in the secondary game. A player positions the indicia of the secondary game by operating controls. A pay out to the player is made based on the indicia and their positions selected by the player.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



②① Aktenzeichen: 101 32 381.6
②② Anmeldetag: 6. 7. 2001
④③ Offenlegungstag: 6. 2. 2003

⑦① Anmelder:
Atronic International GmbH, 32312 Lübbecke, DE

⑦② Erfinder:
Gauselmann, Michael, 32339 Espelkamp, DE

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
DE 198 42 128 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Einrichtung zur Ermittlung von Gewinnergebnissen an einem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten

⑤⑦ Münzbetätigte Unterhaltungsautomaten umfassen eine Symbolspieleinrichtung zur Darstellung von Spielergebnissen sowie den Guthabenzählern zugeordnete Ziffernanzeigen zur Darstellung von Zählerständen. Durch die Neuerung soll regelmäßig eine aktive Teilnahme am Spielablauf gewährleistet werden.

Erzielt wird dies durch eine Symbolspieleinrichtung zugeordnete Ziffernanzeigevorrichtung. Ein zuvor in der Symbolspieleinrichtung ermitteltes Gewinnsymbol kann nachfolgend in die Anzeigevorrichtung übertragen werden. Die Position in der mehrstelligen Anzeigevorrichtung ist zuvor durch Betätigung eines Bedienelementes bestimmbar.

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zur Ermittlung von Gewinnergebnissen an einem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aus der DE 198 42 128 A1 ist ein münzbetätigter Unterhaltungsautomat mit einer Jackpotspieleinrichtung bekannt. Der münzbetätigte Unterhaltungsautomat umfaßt neben einer Symbolspieleinrichtung zum Anzeigen von Guthabenständen mehrstellige Ziffernanzeigen. Darüber hinaus umfaßt der münzbetätigte Unterhaltungsautomat mehrstellige Ziffernanzeigen zur Darstellung des Zählerstandes eines Jackpots. Durch Betätigung von Bedienelementen ist der Guthabenstand eines Jackpots auf den eines anderen übertragbar. Von Nachteil ist jedoch dabei, daß eine derartige Entscheidung nicht in jedem Spiel getroffen werden muß, so daß der Spieler nur selten aktiv und strategisch ins Spiel eingreifen kann.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen gattungsbildenden Unterhaltungsautomaten derart fortzubilden, daß regelmäßig eine aktive Teilnahme im Spielablauf gewährleistet ist.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 und/oder 2 gelöst.

[0005] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen entnehmbar.

[0006] Die erfindungsgemäße Einrichtung weist den Vorteil auf, daß der Spieler aktiv ins Spielgeschehen integriert wird, und daß nach jeder Ermittlung eines Ziffernwertes er aufgefordert wird, die Position der Ziffer in einer mehrstelligen Anzeigevorrichtung zu bestimmen. Durch die aktive ständige Teilnahme und Einbindung ins Spiel wird besonders viel Spannung und Unterhaltung geboten. Unmittelbar nach der Positionierung der entsprechenden zuvor zufallsmäßig ermittelten Ziffer wird dem Spieler das Resultat seiner aktiven Spielteilnahme mitgeteilt. Durch die sofortige Kenntnisnahme über die Auswirkung der getroffenen Entscheidung weist die erfindungsgemäße Einrichtung eine bislang nicht bekannte aktive Einbindung des Spielers an einem Unterhaltungsautomaten auf und bietet dem Spieler eine immer wiederkehrende Spielspannung an.

[0007] Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Es zeigt:

[0008] Fig. 1 Die Frontseite eines perspektivisch dargestellten münzbetätigten Unterhaltungsautomaten und

[0009] Fig. 2 die Verfahrensschritte zum Spielablauf am münzbetätigten Unterhaltungsautomaten, als Blockschaltbild dargestellt.

[0010] In der Fig. 1 ist ein münzbetätigter Unterhaltungsautomat 1 perspektivisch dargestellt. Der münzbetätigte Unterhaltungsautomat 1 umfaßt ein kastenartiges Gehäuse 2, an dem auslenkbar eine als Tür ausgebildete Frontseite 3 angeordnet ist. Die Frontseite 3 umfaßt Sichtfenster 4-7. Hinter dem Sichtfenster 5 ist eine mehrstellige Ziffernanzeige zur Darstellung eines Guthabenzählers und hinter dem Sichtfenster 6 ist eine 5-stellige Ziffernanzeige eines Münzzählers angeordnet. Der Guthaben- und der Münzzähler sind Bestandteil einer nicht näher dargestellten einen Mikrocomputer umfassenden Steuereinheit des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 1. Hinter einem Sichtfenster 4 ist eine nicht näher dargestellte Einrichtung zur Anzeige von Symbolkombinationen angeordnet. Unterhalb des Sichtfensters 4 befinden sich Bedienelemente, die mit der nicht näher dargestellten Steuereinheit verbunden sind. Durch Betätigung der Bedienelemente ist der Spielablauf beeinflussbar. Unterhalb der Bedienelemente befindet sich das Sichtfenster 7, hinter dem eine mehrstellige Ziffernanzeige, z. B. bestehend

aus drei oder fünf Ziffernanzeigeelementen, angeordnet ist. Jedem Ziffernanzeigeelement 7a-7c der als Ziffernanzeige ausgebildeten Anzeigevorrichtung hinter dem Sichtfenster 7 ist ein Bedienelement 8 zugeordnet. Das Bedienelement 8 ist mit der Steuereinheit des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 1 verbunden.

[0011] Benachbart zu dem Sichtfenster 6 ist eine Münzeinwurföffnung 9 vorgesehen. Gehäuseseitig schließt an der Münzeinwurföffnung 9 ein nicht dargestellter Münzkanal an, der in einer Münzeinheit (P 37 27 927.0) mündet. Die Münzeinheit umfaßt einen Münzprüfer mit nachgeschalteten Münzsammelbehältern, denen bodenseitig eine Auszahlvorrichtung zugeordnet ist. Von den entgegengenommenen und akzeptierten Münzen ermittelt der Münzprüfer den Münzwert und leitet diesen an die Steuereinheit. Der akzeptierte Münzwert wird in einem Münzzähler registriert. Der Zählerstand des Münzzählers wird mit der Ziffernanzeige hinter dem Sichtfenster 6 angezeigt.

[0012] In einem Blockschaltbild 10 in der Fig. 2 sind die einzelnen Verfahrensschritte zur Ermittlung und Darstellung von Ziffern in der weiteren aus Ziffernanzeigeelementen gebildeten Anzeigevorrichtung dargelegt. Seitens der Steuereinheit wird nach einer Veränderung des Münzzählers geprüft, ob der im Münzzähler vorhandene Zählerstand mindestens dem eines Spieleinsatzes entspricht (Operationsblock 11). Bei Vorlage eines Spieleinsatzes wird die hinter dem Sichtfenster 4 angeordnete Spieleinrichtung aktiviert (Operationsblock 12). Seitens der Steuereinheit wird pseudozufallsmäßig eine darzustellende Symbolkombination ermittelt und von der Spieleinrichtung angezeigt. Nachfolgend wird seitens der Steuereinheit geprüft, ob der angezeigten Symbolkombination ein Gewinnwert zugeordnet ist. Wird eine vorgegebene besonders gekennzeichnete Gewinnkombination gemäß einem Gewinnplan angezeigt, so wird die Anzeigevorrichtung aktiviert (Verzweigungsblock 13). Die Anzeigevorrichtung ist hinter dem Sichtfenster 7 angeordnet. Die Anzeigevorrichtung umfaßt eine mehrstellige Ziffernanzeige, z. B. drei Ziffernanzeigeelemente 7a-7c, denen jeweils ein Bedienelement 8 zugeordnet ist.

[0013] Mittels der ersten Spieleinrichtung (Operationsblock 14) werden in Abfolge die Ziffern angezeigt, die mittels eines Pseudozufallsgenerators aus einem vorgegebenen Ergebnisbereich ermittelt wurden und nachfolgend durch entsprechende Betätigung eines der Bedienelemente 8 in der Anzeigevorrichtung positioniert werden (Operationsblock 15). Mittels eines Pseudozufallsgenerators wird aus dem Ziffernvorrat 0-9 eine Ziffer ermittelt, die nachfolgend mit der ersten Spieleinrichtung (Operationsblock 14) dargestellt wird. Der Benutzer des münzbetätigten Unterhaltungsautomaten 1 hat nunmehr die Möglichkeit zu bestimmen, an welcher Position er die Ziffer in der 3-stelligen Anzeigevorrichtung positioniert haben möchte. Die ausgewählte Position wird durch das entsprechend zugeordnete Bedienelement 8 ausgewählt. Seitens der Steuereinheit wird geprüft, ob bereits alle Ziffernplätze belegt sind (Verzweigungsblock 16). Bei einem noch nicht aktivierten Ziffernanzeigeelement 7a-7c wird nachfolgend vom Verzweigungsblock 16 zum Operationsblock 14 zurückversetzt und es wird erneut mittels eines Pseudozufallsgenerators aus dem Ergebnisbereich eine Ziffer ermittelt und mit der ersten Spieleinrichtung dargestellt. Die in der ersten Spieleinrichtung dargestellte Ziffer wird an die Position in der Anzeigevorrichtung transferiert, deren Bedienelement 8 betätigt wurde.

[0014] Nach erfolgter Belegung aller Ziffernanzeigeelemente 7a-7c der mehrstelligen Ziffernanzeige wird gemäß dem Gewinnplan im Operationsblock 17 der der dargestellten 3-stelligen Anzeigevorrichtung zugeordnete Gewinnwert ermittelt und im Guthabenzähler addiert.

[0015] In einer weiteren erfindungsgemäßen Ausgestaltung der Erfindung kann die erste Spieleinrichtung aus Scheiben, Walzen, Klappkartenkarussell, Würfeln oder einem TV-Monitor bzw. LCD-Display gebildet sein. Auch eine Verwendung eines durchscheinend beleuchtbaren mit Ziffern versehenen Tableaus ist denkbar. 5

[0016] Die Ziehung der Ziffern erfolgt mittels eines Pseudozufallsgenerators der Steuereinheit. Der Ergebnisbereich, aus dem die Ziffern ermittelt werden, umfaßt die Werte 0-9. Der Ergebnisbereich kann auch spielsystemabhängig eingeschränkt werden, in der Art, daß der Ergebnisbereich z. B. nur die Ziffern 4-8 umfaßt. 10

[0017] Nach erfolgter Ziehung einer Ziffer aus dem Ergebnisbereich wird die bereits verwandte Ziffer nicht mehr für die weiteren Ziehungen zur Verfügung gestellt. 15

[0018] Auch die Häufigkeit einer jeden Ziffer aus dem Ergebnisbereich 0-9 kann unterschiedlich häufig sein, in der Art, daß z. B. die Ziffern 4, 5 und 6 jeweils dreifach im Ergebnisbereich vorhanden sind.

[0019] In einer weiteren erfindungsgemäßen Ausgestaltung umfaßt die Anzeigevorrichtung fünf Ziffernanzeigeelemente, von denen die äußeren Ziffernanzeigeelemente bei der ersten Ziehung nicht belegt werden können. Nachdem die drei Ziffern gezogen und deren Position bestimmt wurde, wird in einer nachfolgenden Mysteryausspielung ermittelt, ob das vorangestellte oder nachgestellte Ziffernanzeigeelement aktiviert wird. Nach Aktivierung des entsprechenden Ziffernanzeigeelementes erfolgt eine Ausspielung oder Ermittlung einer weiteren Ziffer. 20 25 30

Patentansprüche

1. Einrichtung zur Ermittlung von Gewinnergebnissen an einem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Steuereinheit mit einem Mikrocomputer zur Ablaufsteuerung mit Guthabenzählern, denen mehrstellige Ziffernanzeigeelemente zugeordnet sind, mit Bedienelementen zur Beeinflussung des Spielablaufs, die mit der Steuereinheit verbunden sind und mit mindestens einer Symbolspieleinrichtung zur Darstellung zufallsermittelter Symbole, **dadurch gekennzeichnet**, die Symbolspieleinrichtung eine Grafik darstellenden Anzeigevorrichtung umfaßt, mit der Gewinnsymbole dargestellt werden, und daß in einem Bereich der Anzeigevorrichtung Ziffern dargestellt werden, und daß durch Betätigung eines Bedienelementes **8** die Position bestimmt wird, an welcher die Ziffer positioniert werden soll, die von der Symbolspieleinrichtung dargestellt wird. 35 40 45

2. Einrichtung zur Ermittlung von Gewinnergebnissen an einem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Steuereinheit mit einem Mikrocomputer zur Ablaufsteuerung mit Guthabenzählern, denen mehrstellige Ziffernanzeigeelemente zugeordnet sind, mit Bedienelementen **8** zur Beeinflussung des Spielablaufs, die mit der Steuereinheit verbunden sind und mit mindestens einer Symbolspieleinrichtung zur Darstellung zufallsermittelter Symbole, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Gewinnsymbol darstellende Symbolspieleinrichtung und ein mehrstelliges Ziffernfeld in einer Grafik darstellenden Anzeigeeinheit dargestellt werden, und daß durch Betätigung eines Bedienelementes die Position im Ziffernfeld bestimmt wird, an welcher die Ziffer positioniert werden soll, die von der Symbolspieleinrichtung dargestellt wird. 50 55 60 65

3. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß mittels eines Pseudozufallsgenerators die Position der zuvor ermittelten Ziffer in der Anzeigevorrichtung **7a-7c** bestimmt wird.

vorrichtung **7a-7c** bestimmt wird.

4. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Position der in der Symbolspieleinrichtung und in die mehrstellige Ziffernanzeige übertragbaren Ziffer mittels eines mit der als mehrstellige Ziffernanzeige ausgebildeten Anzeigevorrichtung betätigbaren Bedienelementes bestimmbar ist.

5. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die mit der Symbolspieleinrichtung dargestellte Ziffer aus einem vorgebbaren Wertevorrat von Ziffern mittels einer pseudozufallsmäßigen Ziehung ermittelt wird.

6. Einrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß in dem Wertevorrat die Ziffern eine unterschiedliche Häufigkeit aufweisen.

7. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß jede Ziehung einer Ziffer aus demselben Wertevorrat von Ziffern erfolgt.

8. Einrichtung nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß durch jede Ziehung einer Ziffer der Wertevorrat für eine nachfolgende Ziehung einer Ziffer um die zuvor gezogene Ziffer reduziert wird.

9. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Darstellung des Ziehungsergebnisses der Ziffer mittels eines Umlaufkörpers der Symbolspieleinrichtung erfolgt.

10. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Symbolspieleinrichtung einen TV-Monitor oder ein LCD-Display umfaßt.

11. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Symbolspieleinrichtung als Tableau ausgebildet ist, bestehend aus durchscheinend beleuchtbaren mit Gewinnwerten und/oder Symbolen versehenen Anzeigefeldern ist.

12. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Anzeigevorrichtung **7a-7c** fünf Ziffernanzeigeelemente umfaßt, von denen die äußeren Ziffernanzeigeelemente für die Positionierung der ermittelten Zufallsziffern vorerst nicht genutzt wird, und daß nach Auffüllung der drei freigeschalteten Ziffernanzeigeelemente mittels einer Zufallsausspielung ermittelt wird, ob das voran- oder nachgestellte Ziffernanzeigeelement nachfolgend mit einer weiteren zufallsmäßig ermittelten Ziffer aufgefüllt wird.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

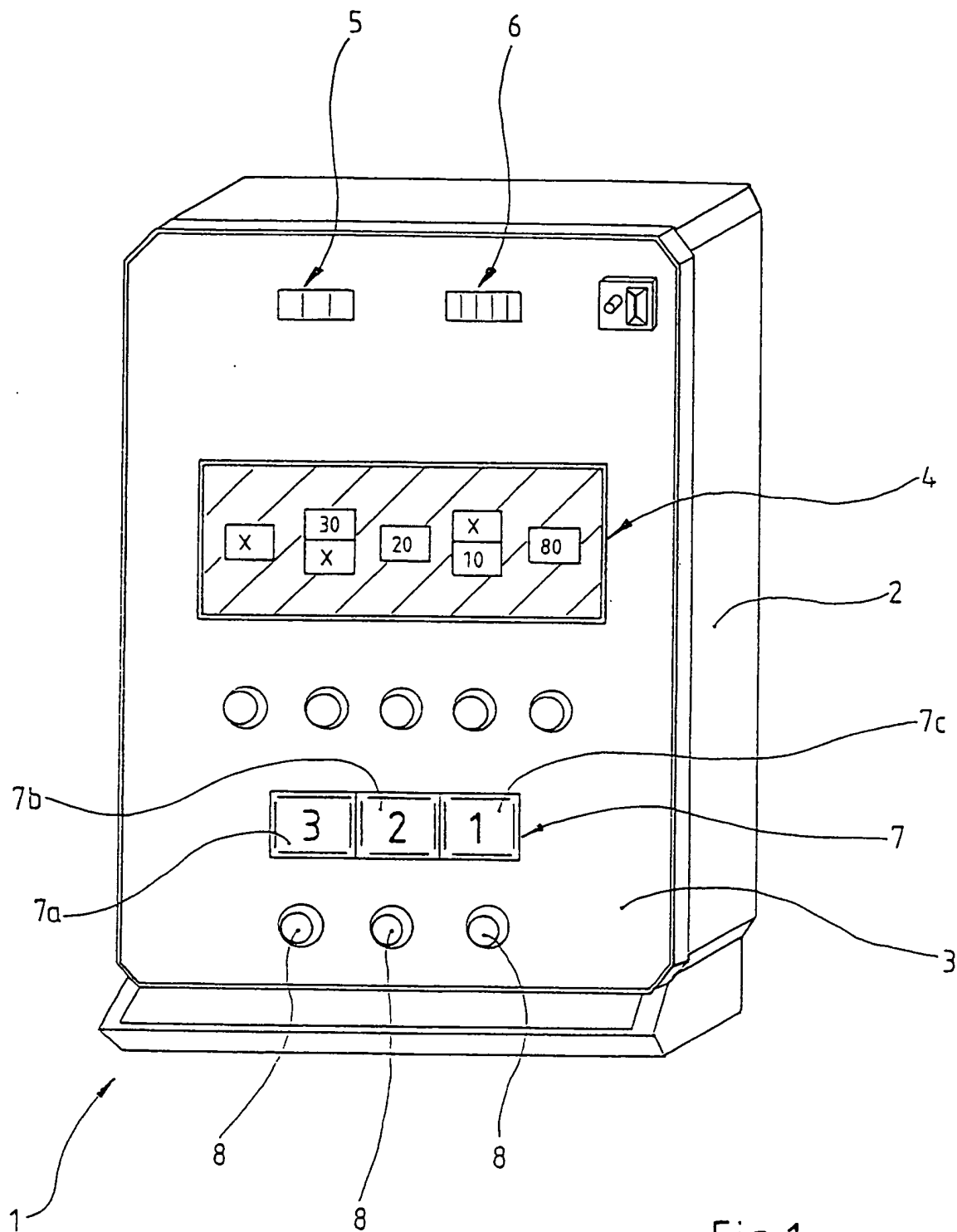
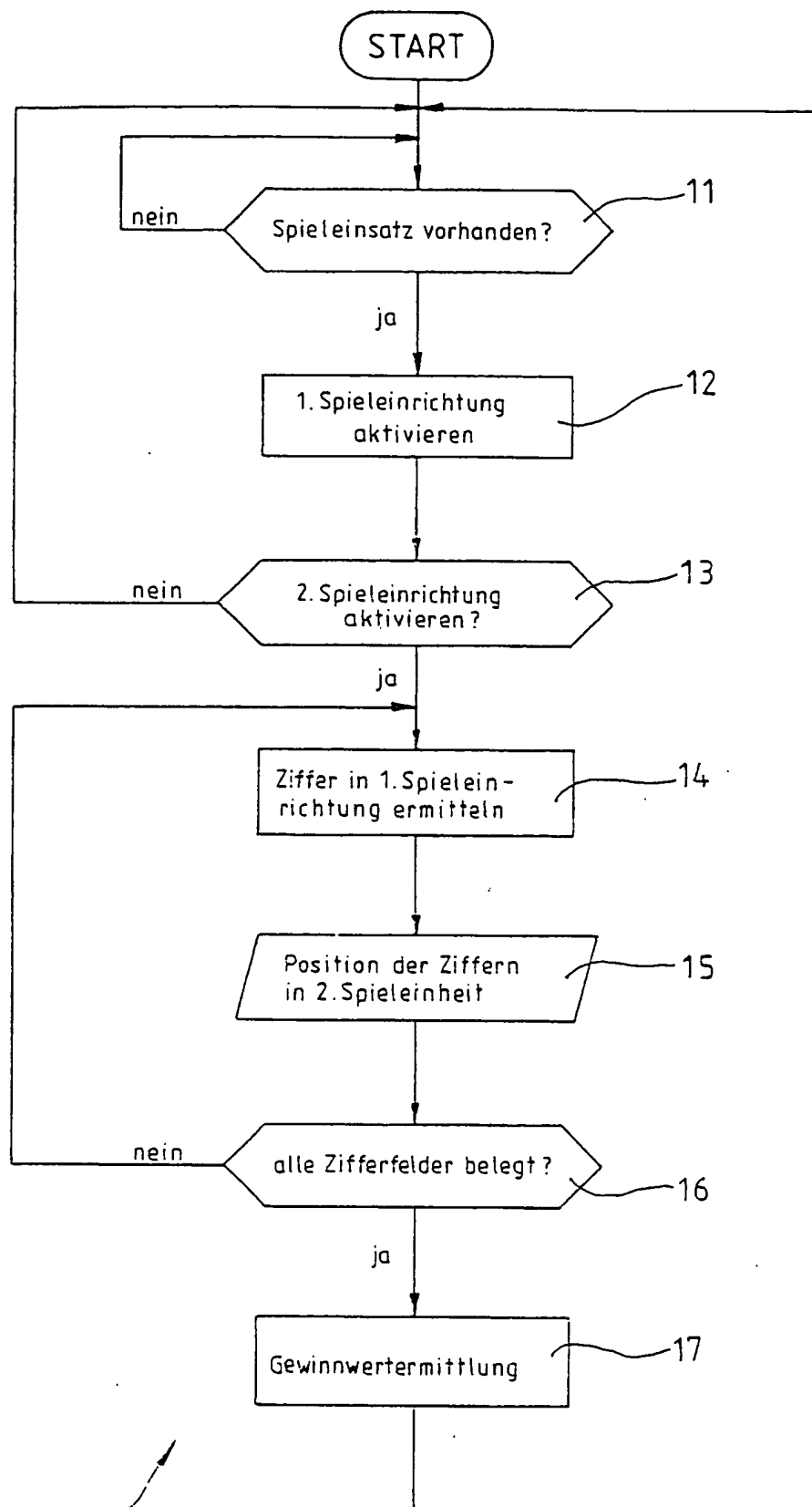


Fig. 1



10

Fig. 2